Nro. 2. Rok siódmy.

Wychodzi co poniedziałek jeden numer. Prenumeratę przyjmują ces. król. pocztamty, księgarnie krajowe, jakoteż w kantorze Tygodnika w gmachu teatralnym hrabi Skarbka na 2. piętrze.

TYGODNIK ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY.

Rocznie płaci się we Lwowie 10 złr. mon. konw., na prowincyi 11 złr. 36 kr. mon. konw. Prenumerata półroczna nie przyjmuje się.

WE LWOWIE DNIA 8. STYCZNIA 1844 ROKU.

Uwagi Antoniego Mysłowskiego nad handlem zbożowym z Galicii do Odessy, i nad zaprowadzeniem żeglugi parowej na Dniestrze, teraz od Korepca, a po zregulowaniu wyższej części tej rzeki, od wsi Rozwadowa aż do Odessy.

(Ciąg dalszy.)

§. 9. Pomimo powyższych niedogodności utrudzających ten handel i przesyłki w większych partyjach, zwiększających całkiem niepotrzebnie wydatki transportu, jest i ta okoliczność iż trudność w dostaniu fur, stawia czasem przedającego w położeniu i potrzebie cząstkowego wyładowywania pszenicy w bardzo małych oddziałach, po fur kilkadziesiąt a często po kilkanaście, co czasem kilka tygodni a bardzo często, przy większéj zwłaszcza ilości galarów, kilka miesięcy trwać może. Przeto flisacy, których na każdym galarze jest czterech, a którzy przybywszy z galarami do Benderu lub Majak, mogliby wracać do domu i powtórnie ruszać z nowym transportem, muszą tu być koniecznie zatrzymani, częścią jako stróże niewyładowanéj jeszcze pszenicy, częścią zaś jako dozorcy przy furach z pszenicą wysyłanych: gdyż inaczéj fury, które niemierzone worki z galaru zabierają i niemierzone także w Odessie oddają, kradłyby w kilkudniowéj swéj podróży nierównie więcéj, niż im się to teraz udać może, gdzie dodani do transportu dozorcy, troskliwie onego pilnują. Zwykle do wałki, z 20 lub 30 fur złożonéj, daje się dwóch dozorców, dla odmieniania się w nocy, i łatwiejszego pilnowania. Jakato trudność, co dnia prawie wysyłając pszenicę w tak małych oddziałach, mieć tylu pewnych i rzetelnych dozorców!

§. 10. Odessa nigdy jeszcze nie była tak przepełniona i zasypana zbożem, aby pszenicę dobrego gatunku zagraniczne okręta w ciągu każdego roku nie wykupiły i nie wywiozły. Nawet od roku 1831 dla widoków handlowych Galicii polepszył się ten stosunek: w najpiękniejszéj i najżyźniejszéj glebie liczne dobra (na Wołyniu, w Kijowskiem i na Podolu) dostarczające dawniéj blisko 250000 czetwierty pszenicy do Odessy, przeistoczone teraz na wojskowe osady, zmieniły zupełnie systemat gospodarczy i ani jednym korcem pszenicy nie zasilają już więcéj portu odeskiego. Sama Humańszczyzna, własność niegdyś Alexandra Potockiego, dostarczała Odessie 40000 czetwierty pszenicy własnéj produkcii. Znaczny ten ubytek daje się czuć na placu odeskim: dla czegoż Galicia, mając spławną rzekę Dniestr, przepływającą przez większą połowę naszego kraju, nie mogłaby go pokryć z własną korzyścią? Mojem zdaniem obwody czerniowiecki, kołomejski, stanisławowski, czortkowski, część brzeżańskiego i tarnopolskiego, mogą co roku z wielką łatwością 300000 czetwierty pszenicy, czyli przeszło 500000 korcy naszéj miary przesłać i korzystnie spieniężyć w Odessie. Biorąc przecięcie cen odeskich, najskromniéj wyrachowane na 16 rubli assygn. za czetwiert, po odtrąceniu cła i wydatków przesyłki, parową żeglugą najmniéj 1500000 złr. m. k. czyli przeszło 330000 czerwonych złotych co roku obcych pieniędzy wpłynęłoby do kilku obwodów Galicii za produkcię pszenicy, któréj w latach urodzajnych nie możemy u nas sprzedać i po najniższych cenach.

§. 11. Rząd rossyjski pobierając co roku przeszło 100000 rubli srebr. za same cło, chętnie, bo nie tylko bez własnéj straty, ale powiększeniem swych dochodów byłby powodowany ułatwiać ile możności napływ do Galicii, zagranicznéj gotówki z Anglii i Francii i t. d. transito tylko przez Odessę przechodzącéj. Nareszcie oprócz rękojmi własnego Rossyi interesu i korzyści, mamy konwencie handlowe, które nam trwałość tak pięknego odbytu zabezpieczają.*) Rząd rossyjski dał nam świeży tego dowód odrzuciwszy skargę obywateli podolskich, wspartą przedstawieniem kamienieckiego gubernatora pana Ratiszczew'a, o zamknięcie portu odeskiego dla pszenicy galicyjskiéj. Zdaje się że Rossyi nie mało musi zależyć na handlu na Dniestrze, kiedy hrabia Worończów, teraźniejszy gubernator Małorossyi, mąż powszechnie szanowany i wielce zasłużony, zapewne trafiając w myśl swego rządu, zaprowadza żeglugę rządowemi statkami parowemi na Dniestrze od Odessy aż do Jampola, a może i do saméj granicy. Więc i ta okoliczność powinnaby zaspokoić obawę tych, którzy mniemają, że rozszerzona galicyjska żegluga na téj rzece nie byłaby na rękę dla interesów handlu rossyjskiego. **)

§. 12. Przepełnienie produkcii zboża w chlebnych wyżéj wspomnianych obwodach Galicii, oraz możność pewnego i stałego spławu na Dniestrze, wskazuje nam potrzebę ustalenia handlu z Odessą za pomocą parowéj żeglugi na téjże rzece. Oszczędzi ona nam przeszło 300000 złr. m. k., które przewóz na osi pociąga za sobą; zaszanuje nasze lasy, ochroni nas od straty przeszło 200000 złr. m. k. na tysiącu galarów, które w takiéj ilości mogłyby być tam tylko jako drzewo do opału zmarnotrawione. Zaprowadziwszy żeglugę parową na Dniestrze, możnaby zmniejszyć o $\frac{3}{4}$ części liczbę flisaków, przeto wydatki przesyłki zmniejszyłyby się o 90000 zr. m. k. Przytém zatrudniłoby się czém inném 3000 ludzi, którzyby co roku parę miesięcy przy galarach tracić musieli. Żegluga ta spienięzyłaby nam miliony arszynów płótna, worowiny i około 100000 cetn. węgla kamiennego; ułatwiłaby nam i pomnożyłaby wywóz innych produktów galicyjskich, skreślonych na oddzielnéj tablicy; jednem słowem dałaby nam tysiączne korzyści, których naprzód niepodobna z dokładnością obliczyć!

Tablica
przedmiotów handlowych z Galicii do Odessy przez Brody wywożonych.

Przedmiot	austr. cło wychodowe	Rossyjskie cło wchodowe		
	cetnar kr.		rubl.	kop.
Ałun	$4\frac{1}{2}$	bierkowiec	—	75
Okowita	7	ankier	25	—
Antymonium	$1\frac{1}{4}$	pud	—	15
Dziegieć brzozowy . .	$1\frac{1}{2}$	beczka	—	30
Magnezia	$1\frac{1}{4}$	pud	—	60
Masło	$5\frac{1}{4}$	zakazane	—	—
Żelazne towary, kosy i t. d.	5	pud	—	30
Kartofle	$\frac{1}{4}$	wolne	od	cła
Obręcze, klepki i t. d. .	$\frac{1}{4}$	pud	—	25
Len	6	wolny	od	cła
Mięso solone i słonina .	$6\frac{1}{4}$	pud	3	—
Wyroby szklanne ordynaryjne	4	zakazane	—	—
Grafit	$\frac{1}{2}$	pud	—	5
Gips	$2\frac{1}{2}$	»	—	8
Konopie	5	wolne	od	cła
Nasienie konopne . .	$1\frac{1}{2}$	»	»	»
Żywica, smoła i t. d. .	$1\frac{1}{2}$	beczka	—	30

---

*) Konwencia między najjaśniejszym cesarzem austryjackim etc. a najjaśniejszym cesarzem wszech Rossyi, królem polskim etc., w następności warunków traktatu z dnia 3. maja/21. kwietnia 1815, handlu prowincyi, należących do Polski, tak jak w r. 1772 istniała, tycząca się. Podpisana w Petersburgu dniâ $\frac{17}{5}$ sierpnia 1818, w ratyfikacyjach wymieniana dnia $\frac{21}{9}$ listopada 1818, bez m. dr. w 4ce stronic 77. (po polsku i po niemiecku.)

*) W Gazecie lwowskiéj nr. 71 i 94 z roku 1840 i w nr. 38 z roku 1841, jest obszerne doniesienie o środkach przez rząd rossyjski w celu ułatwienia żeglugi na Dniestrze przedsiewziętych, a mianowicie:

a) O kanale Surowcowa wykopanym naprzeciw włości Majaki od Dniestru aż do rzeczki Tarańczuk, z któregoto kanału statki ładowne wstąpiwszy w tę rzeczkę, płyną nią daléj do Limanu Dniestru.

b) O działaniach komissii wyznaczonéj przez rząd rossyjski w celu uregulowania Dniestru od Galicii aż do Limanu.

Przedmiot	austr. cło wychodowe	Rossyjskie cło wchodowe		
	cetnar kr.		rubl.	kop.
Drzewo budowlane i na wyroby stolarskie .	¼	pud	—	25
Wapno	6	»	—	5
Sery	4	»	5	—
Nasienie koniczyny . .	1½	wolne	od	cła
Mąka z kości	1	»	»	»
Węgle drzewne, kamienne	1¼	»	»	»
Kreda	¼	bierkowiec	1	—
Nasienie lniane . . .	1½	wolne	od	cła
Płótna zgrzebne, żaglowe, worowe i pakowe . .	¼	zakazane	—	—
Oleje lniane, konopne .	6¼	»	—	—
Potaż	18	bierkowiec	3	—
Nasienie rzepaku . .	1	wolne	od	cła
Wody mineralne . . .	3	»	»	»
Kamienie na osełki i posadzkę, z Trembowli .	½	pud	—	2
Nierogacizna . . sztuka	2½	sztuka	—	18
Maź	1½	beczka	—	30
Wina węgierskie . . .	2	oxewt	13	—
Sól	wolna od cła	pud	—	35

Oprócz tych przedmiotów dla żeglugi na Dniestrze z Galicii do Odessy, jest nader wielkiéj wagi transitowy czyli przechodowy handel, który dotąd prowadzi się na osi przez Brody, i jest połączony z wielkiemi kosztami. Ilości onego w szczególności jako i całego handlu w ogólności na cetnary, dla braku pewnych dat, nie można tu z pewnością oznaczyć, wszakże w Sprawozdaniu o kolei żelaznéj galicyjskiéj znajduje się obliczenie handlu w ogóle z Galicii, które tutaj sumarycznie zamieszczam :

a) Wywóz do Brodów, Rossyi i Multan, roczn. cet. 23822.
b) Przechodowy handel z Brodów i Rossyi » 37382.
c) Wywóz do Multan » 24550.
d) Przywóz z Multan i Bessarabii » 28550.
e) Przechodowy handel do Multan i z Multan » 1116.

Razem cetn. wiéd. 115420.

Gdyby tylko jedna część z wyliczonych wyżéj artykułów była przewożona parowemi statkami na Dniestrze, o czém bynajmniéj wątpić nie należy, gdy zważymy że przewożenie tych przedmiotów na statkach parowych przeszło o połowę mniéj kosztować będzie, niżeli terazniejsze koszta transportu lądowego z Brodów do Odessy wynoszą: ponieważ lądowy transport wraz z cłem wynosi 4 1/2 rubli srebrnych od puda czyli 40 funtów polskich, a po odtrąceniu cła, sam przewóz wyżéj trzech rubli sr. od puda kosztuje, — tedyby przewóz ich sowicie pokrył nie tylko procent od włożonego na statki kapitału, ale i utrzymanie ich roczne.

II.

Obliczenie kosztów terazniejszego transportu pszenicy galarami na Dniestrze do Odessy.

§. 1. Nabycie galaru, na który 500 korcy pszenicy można ładować, kosztuje teraz przy zwiększonéj onych potrzebie, najmniej	m. k. 200 zr.
Umontowanie tegoż, to jest dwadzieścia kilka ligarów i tarcice, na których kładą się worki, przy dobrém urządzeniu kosztuje do	40 „
Trzysta worków czetwiertnych lub sześćset półczetwiertnych, na które potrzeba mniéj więcéj 1500 arszynów, przy podrożałéj teraz worowinie, będą kosztować wraz z szyciem	100 „
Sześć 50 arszynowych półsetków płótna na namioty, dwóma rzędami dla dokładnego okrycia worków urządzone, wraz z uszyciem	40 „
Czterech flisaków potrzebnych do jednego galaru, do przednich i tylnych wioseł, każdy (jeżeli są zdatni) po 30 złr. m. k. .	120 „
Cło po dwa złote od czetwierty opłacane na komorze rossyjskiéj, z małą opłatą na komorze austryackiéj, wyniesie po 30 kr. m. k. od czetwierty, czyli od 300 czetwierty .	150 „
Fury do przewiezienia z Benderu 300 czetwierty pszenicy do Odessy, po 1 zr. m. k. od czetwierty, wynoszą	300 „
Oficialiści, z których jeden lub dwóch muszą wydawać podług konsygnacii worki z galarów przychodzącym furom, dwóch którzy w Odessie w szpichlerzu te odbierać	
do przeniesienia	950 zr.

z przeniesienia 950 zr. m. k.

muszą, a dwóch którzy jeżdżą za najęciem fur i sprowadzaniem tychże, — każdy biorąc półrubla dziennie strawnego — kosztują trzy ruble dziennie; przy skupieniu, przesuszaniu i przemłynkowaniu skupionego zboża, oraz tegoż wyładowywaniu i przedaży, co trwa blisko półroku, najmniej na każdego półrocznie po 50 zr. licząc, razem 300 zr. m. k. kosztować muszą. Dopuśćmy że prowadzą 20 galarów czyli 6000 czetwierty, albo dopuśćmy że w dwóch miesiącach wyładowywanie ukończy się, przeto 80 flisaków, oprócz powyższéj płacy dziennie po 30 kr. w. w. albo 16 zr. m. k. dziennie kosztują: 60 dni po 16 zr. mnożąc, wypadnie 960 zr.; strawne oficialistów 60 dni po 5 zr., wypadnie 300 zr.; półroczna płaca tychże 300 zr. Dozorca prowadzący za każdym razem sto czetwierty, oprócz płacy flisaka, bierze strawnego rubla, przeto 60 rubli czyli 96 zr. przybywa, zatém koszta te wynoszące razem 1656 zr. m. k. dzieląc na 20 galarów, wypadnie na jeden galar koniecznego wydatku, po mniéj więcéj . . . . 83 zr. m. k.

Najęcie szpichlerza na trzy miesiące w Odessie jest niezbędnie potrzebne: tyle bowiem może upłynąć czasu, nim wszystko pozwozi się i przeszuflowaniem pszenica pozbędzie się naciągnionéj wilgoci na galarze i w podróży na osi; na 6000 czetwierty szpichlerz najęty kosztuje najmniej na trzy miesiące 300 zr. m. k.; przeto na jeden galar wypada . . . . 15 „ „

Do kilkakrotnego przeszuflowania 300 czetwierty, w ciągu dwóch lub trzech miesięcy, potrzeba 30 ludzi, po 48 kr. m. k. . . . . 24 „ „

do przeniesienia 1072 zr. m. k.

z przeniesienia 1072 zr. — kr.

Komisant bierze dwa procentu, mekler zaś bierze półprocentu od przedaży, licząc po 16 rubli czetwiert, wyniesie od 300 czetwierty . . . . . . 48 „ — „

Od mierzenia płaci się 7 kopiejek miednych za czetwiert; z tego połowę 3 1/2 przedający, a drugie 3 1/2 kopiejek kupujący płaci; zatém od 300 czetwierty . . . . 2 „ 30 „

Przeto na kupienie galaru i doprowadzenie ładunku onego do miejsca przedaży, trzeba mieć gotówki . . 1122 zr. 30 kr.

Z tego zwróci się za galar w Benderze sprzedany, mniéj więcéj . . . . 100 zr. — kr.

Za trzysta worów czetwiertnych lub 600 półczetwiertnych, 36 rubli sr. czyli . 57 „ 36 „

Za sprzedane namioty . . . . . . 22 „ 24 „

Razem 180 zr. — kr.

Odtrąciwszy od 1122 zr. 30 kr. sumę 180 zr., pozostanie 942 zr. 30 kr.; co wynosi na czetwiert wydatków 8 zr. w. w. czyli 3 zr. 12 kr. m. k., czyli mniéj więcéj na korzec pszenicy 4 1/2 zr. w. w.

Kupno czetwierty pszenicy, jak teraz u nas na Podolu za korzec płacąc po 4 zr. w. w., wyniesie 8 zr. w. w. Wydatki na przesłanie jéj do Odessy wynoszą 8 zr. w. w., razem 16 zr. w. w. Licząc rubla asygn. po 27 kr. m. k., 16 rubli asygn. uczynią 18 zr. w. w. Więc na jednéj czetwierty mamy zysku 2 zr. w. w. Ten mały wprawdzie zysk ochraniając nas teraz od straty i zapewniając nam odbyt naszych produktów, podaje nam szansę zysku w latach pomyślniejszych: bywają bowiem lata w których cena pszenicy za czetwiert stoi po 24, 30, a nawet czasem i 40 rubli asygn. Powyższa przeto cena 16 rubli asygn. w przecięciu za czetwiert wzięta, policzona jest bardzo skromnie; lecz za to nie są tu policzone ani procent od kapitału włożonego w kupno 500 korcy pszenicy, robiących ładunek jednego galaru, ani od wydatków prowadzenia onego do Odessy, wynoszących 942 zr. 30 kr. m. k. jak w powyższym §. powiedziałem, ani koszta podróży i pobytu właściciela transportu w Odessie. Które to

kwoty razem złączone wyniosą około 2000 zr. m. k. od jednego galaru i raz wydane najmniej 6 miesięcy bez procentu muszą być w obrocie.

§. 2. Spławianie zboża na tratwach jest wprawdzie tańsze, niżeli na galarach, z powodu łatwiejszéj i prędszéj budowy tratew, oraz z powodu oszczędzenia straty na sprzedaniu za bezcen galarów. Na ładunek 300 czetwierty pszenicy potrzeba na tratwy najmniéj 200 jodeł, długich na 6 sążni, które układają się w pięć klatek, jedna za drugą; a że na tratwy musi być drzewo budowlane dobierane, przeto sprawienie ich będzie więcéj kosztować, niżeli galarów. Chcąc i tego sposobu sami doświadczyć, na przyszłą wiosnę, hr. Artur Gołuchowski w większéj części, ja zaś w mniejszéj części poszlemy niektóre oddziały naszego zboża także i na tratwach do Odessy; wszakże podług wiadomości, którychem na miejscu w Odessie nabył, zdaje mi się, że to przedsięwzięcie nie odpowie naszemu oczekiwaniu: bo jodłowego drzewa, z którego tratwy się zbijają, Dniepr może Odessie więcéj i po cenach dosyć niskich dostarczyć z wielkich lasów litewskich i puszcz rossyjskich, niżeli go Galicia wysyłać może. Sosnowe zaś drzewo możnaby korzystniéj w Odessie spieniężyć, lecz tego mało sami mamy, i tego u nas w Galicii zaledwie w podwójnéj wartości drzewa jodłowego i to bardzo rzadko i z trudnością dostać można.

III.

O zaprowadzeniu parowej żeglugi na Dniestrze.

§. 1. Bez pomocy parowych statków nie moglibyśmy nigdy wysyłać galarami do Odessy co roku większéj ilości pszenicy, a tem mniéj dójść do przesyłki 300000 czetwierty, co przenosi półmiliona korcy, a to z następnych przyczyn:

a) Pod przewiezienie powyższéj ilości pszenicy — nie mogąc więcéj nad 300 czetwierty ładować na jeden galar, potrzeba byłoby co roku tysiąc galarów budować, które teraz kosztowałyby rocznie najmniéj 200—250000 złr. m. k.; poźniéj zaś byłoby nabycie ich nierównie droższe. Dla niemożności holowania ich, nie tylko teraz, ale i poźniéj musiałyby być sprzedawane w Majakach za osmą lub i dziesiątą część swéj wartości.

b) Na same boczne borty do galarów wychodziłoby co roku 2000 sztuk najpiękniejszych jodeł, których z powodu długości i potrzebnéj do tego użytku grubości, — pomimo że nasza okolica obfitsza jest od innych w lasy — za kilka lat niedostałbyś za żadne pieniądze; 100000 tarcic, dwucalowéj grubości i w najlepszym gatunku, traciłby kraj za bezcen; także do 30000 wręgów, czyli odziomków z korzeniem, od 12 do 14 łokci długich. Do budowy jednego galaru wychodzi blisko 200 siekierników; któż jest w stanie na kilka lub kilkunastomilowéj przestrzeni, gdzie teraz w miejscach nad Dniestrem położonych, galary budować umieją, dostać 200000 o jednym czasie zdolnych siekierników? Jakżeby się ich cena i cena drzewa budowlanego podniosła przy téj pewności, że co roku tak znaczna liczba galarów musi być budowana? Także byłoby niepodobieństwem dostać 4000 zdolnych i trzeźwych flisaków, a od ich zdolności zależy bezpieczeństwo całego transportu.

c) Na przewiezienie półmiliona korcy pszenicy na 12to-milowéj przestrzeni od Benderu do Odessy, byłoby potrzeba koniecznie wyszukać i nająć najmniéj 60000 fur, i to w czasie sianokosów, a często i żniwa: (gdyż transport idzie nie wtedy gdy chcemy, ale wtedy gdy woda sprzyja) takiéj mnogości fur, w przeciągu kilku nawet miesięcy, nie mogłyby tamte okolice dostarczyć, a gdyby i dostarczyły, to ceny ich byłyby tak wysokie, iżby cały być mogący zysk przedsiębiercy wyczerpywały.

d) Przy małéj ludności tamtych okolic, podobny ubytek fur (wielkim zarobkiem gospodarstwu ujętych) byłby nader dotkliwy nie tylko dla posiadaczów tamtejszych włości, ale może nawet i dla samego rządu.

e) W roku 1843 przesyłka z Galicii, do przewiezienia 30000 czetwierty, potrzebowała mniéj więcéj 5000 fur, a jednak wyładowywanie moich galarów, pomimo że pięciu czynnych oficialistów było niem zajętych, trwało blisko dwa miesiące. Na niektórych galarach dla braku fur, pszenica leżała znacznie dłużéj; z téj więc próby łatwo można wnosić, ileby przybyło zwłoki, ile podwojonych wydatków, gdyby potrzeba powyższéj ilości fur pomnożyła się o 12 razy? Nadto pszenica przesiąkła wilgocią, przez kilka miesięcy zamknięta

w worach, nie mogąc być szuflowaniem przewietrzona, mogłaby nie tylko zatęchnąć, ale i być uszkodzona od wołczków, owadu tak szkodliwego dla ziarna; jakoż w niektórych oddziałach przesyłki z r. 1843, z powodu zbyt długiego leżenia pszenicy na galarach, wołczki w znacznéj ilości były się pojawiły.

§. 2. Wyliczywszy mnogie wydatki i niedogodności niezbędnie z przesyłką pszenicy na galarach połączone, przystępuję teraz do skreślenia w krótkości oszczędzonych strat i licznych korzyści wypływających z zaprowadzenia parowéj żeglugi.

Dopuśćmy, że gdyby statek parowy sześć razy tylko mógł pójść do Odessy i nazad wrócić, — i gdyby z wodą mógł ciągnąć za sobą dziesięć tylko galarów z ładunkiem 3000 czetwierty, a zaś pod wodę także tylko 10 galarów mógłby na powrót remorkować, i że tylko do Majak ciągnąłby galary; ztąd zaś przewoziłby do Odessy tenże sam lub inny nieco cięższy parowy statek owe na galarach za sobą przyciągnione 3000 czetwierty, podzieliwszy je na kilka razy, wtedy korzyści byłyby następujące:

a) Na każdym galarze jest straty przy najlepszém onego sprzedaniu 100 zr. m. k., przeto parowy statek remorkując przez 6 razy 60 galarów, oszczędziłby nam straty 6000 zr.

b) Za każdym razem prowadząc za sobą parny statek ładunek 3000 czetwierty, oszczędziłoby się na najęcie fur z Benderu do Odessy, którym płaci się po 1 złr. m. k. od czetwierty, a czasem nawet i więcéj; przeto do roku oszczędzony wydatek na fury byłby . . 18000 „

c) Galary ciągnione tam i nazad parowym statkiem niepotrzebowałyby, jak teraz po 4 flisaków na galar, ale najwięcéj po jednemu; na każdym z 60 galarów 180 ludzi, po 30 złr. m. k. oszczędziłoby się przeto . . 5400 „

d) Bardzo wielkie koszta i trudności w holowaniu galarów próżnych z Odessy do Galicii, zmuszały sprzedawać tamże wory i namioty, na których sprzedaży znaczna jest strata. Dwa miesiące bawiąc w Odessie, zaledwie znalazłem kupca Kopel Harlat z Bałty, który dla tego tylko kupił u mnie 3000 czetwiertnych worów, że ich potrzebował na przewiezienie pszenicy, zakupionéj w Bessarabii, i on jeden tylko podał mi za sto worów czetwiertnych (na jeden wychodzi 4½ arszyna worowiny) 12 rubli srebrnych; kupcy zaś odescy mniéj dawali; przedałem je więc jemu i za 300 worów czetwiertnych, które w domu blisko 100 złr. m. k. kosztowały, wziąłem 36 rubli srebr., a więc mniéj niżeli 60 złr. m. k.; traci się na 300 worach . . . . 40 zr.

Na sprzedaży 6 półsetków płótna użytych na namioty do galarów, traci się najmniéj . . . . 15 „

Parowy statek może wory i namioty remorkować, które mogą dłużéj niż na jeden rok służyć.

Koszta wyładowywania dwumiesięcznego wynoszą, podług wyżéj umieszczonego obliczenia, na każdy galar 83 złr. m. k. Żegluga parowym statkiem zmniejszyłaby je więcéj niżeli o ⅔ części, a przeto wynosiłyby zaledwie 33 złr., zatem oszczędziłoby się znowu na każdym galarze . . . . 50 „

Więc razem ubędzie nam wydatków . 105 „ które, jeżeli statek sześć tylko razy do roku pójdzie, pomnożywszy przez 60 galarów, dadzą sumę . . . . 6030 „ która powinna być policzona na korzyść parowego statku.

§. 3. Z tego rachunku okazuje się, że parowy statek, idąc tylko sześć razy do roku do Odessy, oprócz niezliczonych pożytków i możności korzystania z dobrych cen (z których przy kilkomiesięcznem wyładowywaniu, przypadkowo tylko, ale nigdy z pewnością nie mogliśmy korzystać) w samem oszczędzeniu niezbędnych przy teraźniejszéj przesyłce galarami wydatków, przyniesie rocznie 36180 złr. czyli każda jego wyprawa do Odessy może oszczędzić 6030 złr.; w latach zaś pomyślnéj wody mogąc iść przynajmniéj dziesięć razy, może wrócić cały kapitał wyłożony na jego kupno a nawet pokryć wydatki rocznego swego utrzymania.

§. 4. Statek parowy o sile 60 koni, nie głębiéj nad 18 calów idący w wodzie, cały żelazny tak zwany *bateau remorqueur*, sprowadzony z Francyi lub z Anglii, będzie kosztować 40—45000 złr. m. k. W tym celu przedsięwziąłem już stosowne

kroki i porobiłem zapytania, na które skoro otrzymam zaspokajające odpowiedzi, nieomieszkam w swoim czasie dodatkowo publiczność zawiadomić. Co się zaś tyczy rocznéj płacy kapitana i flisów, jako téż wydatków na utrzymanie statku i galarów, to tego nie można teraz z dokładnością obliczyć. Jednakże koszta rocznego utrzymania parowego statku, najwyżéj obliczone, mogą być następujące:

	m. k.
Płaca dla kapitana	2000 zr.
Płaca dla 5 ludzi, potrzebnych do usługi statku, każdy po 200 złr.	1000 „
Na każdą podróż do 1000 cetnarów skoksowanego węgla kamiennego, a zatem na 6 jazd licząc cetnar z przystawą po 20 kr. m. k. wyniesie na rok . . .	2000 „
Procent od włożonego kapitału 45000 złr. m. k. na nabycie statku parowego, z dodatkiem procentów powyższy kapitał umorzających ¹⁰/₀₀, wyniesie . . .	4500 „
Na oliwę do maszyn, pomniejsze naprawki i na nieprzewidziane wypadki, rocznie	500 „
Razem	10000 zr.

Przypuściwszy że parowy statek sześć razy tylko do roku pójdzie z Koropca do Benderu lub Odessy i na powrót, więc na każdą wyprawę potrzeba wydać	1666 zr. 40 kr.
Powyżéj w §. 3. wykazałem że parowy statek za każdą swoją wyprawą oszczędzi	6030 „ — „
wydatków teraźniejszego spławu galarami;	
a zatem statek parowy za każdą swoją jazdą oszczędziłby	4363 „ 20 „
czyli około 1000 dukatów.	

§. 5. Progi pod Jampolem, które dawniéj miano za największą zawadę spławu na Dniestrze, nie są tak straszne, jak sobie wyobrażano. Były one dwa razy przeglądane przez inżyniera *de Vollant* w r. 1793 i 1795. Część skały sterczącéj nad powierzchnią wody i będącéj głównie na zawadzie, rząd rossyjski kazał prochem wysadzić i w Jampolu postanowił osobnego urzędnika dla oddania pomocy statkom w razie potrzeby. Wprawdzie skały granitowe w poprzek rzeki sterczą jeszcze w wodzie, jednakże środkiem jest przejazd wolny i wygodny dla spławu galarów na 7 lub 8 sążni szeroki a najmniejsza woda na téj katarakcie bywa 8 stóp głęboka. Wszystkie rozbicia się galarów, jakie tylko kiedy zdarzyły się, były skutkiem pijaństwa i niezdatności flisów: którzy nie trzymając się prądu wody, tak zwanéj przez nich m`atki, bywali rzuceni na mieliznę lub kamienie, będące tu i ówdzie na płytszych miejscach.

Aby progi módz przejść z galarami bez szwanku, trzeba o czwierć mili przed progami przybić z galarami do lądu i ztąd pojedyńczo każdy przez nie spuszczać samym środkiem największym prądem na wodospadzie. Najzdatniejsi i najtrzeźwiejsi wybrani flisacy powinni każdy galar przez progi prowadzić: bo jeżeli mniéj doświadczeni, chociażby z najlepszemi chęciami, lub nietrzeźwi flisacy będą spuszczać galary, zwłaszcza w zbyt krótkich odstępach jeden za drugim, to się trafia nie raz, że galar niepuszczony głównym prądem wodospadu, poniżéj onego z gwałtownością rzucony bywa na odmiał, gdzie musi zagrząznąć, i jeżeli drugi — nim tamten na głębszą wodę zdołano zepchnąć — zaraz nadszedł, więc bywały przypadki, że zawadziwszy o tamtego, albo go rozbił, albo się sam nadwerężył. Przeprowadziwszy tym sposobem pojedyńczo każdy galar przez progi, potrzeba poniżéj wodospadu o kilkaset sążni, lub według położenia miejsca i daléj, powtórnie przybić z niemi do lądu, a rozsadziwszy znowu flisaków na swe dawne miejsca ruszać daléj. Takim sposobem moje galary w przeszłym roku przebywały progi pod Jampolem i niedoznały żadnego szwanku.

Przejście zaś statków parowych wraz z galarami przez progi jampolskie będzie się odbywać podobnymże sposobem.

Statek parowy żelazny o sile 60 koni, jako lokomotyw, będzie ciągnąć za sobą dziesięć najmniéj galarów z pszenicą lub z innemi towarami, przyczepionych łańcuchami jeden do drugiego. Przybywszy do progów, dla uniknienia wypadku rozbicia się galarów, — coby musiało koniecznie nastąpić, gdyby cały długi ich szereg razem wodospad przebywał — statek parowy odhaczy się od galaru i te jeden od drugiego, o czwierć mili przed progami i zwolniwszy ogień pod kotłami, najprzód spuści się sam statek, a gdy ten szczęśliwie przejdzie i

poniżéj progów na bezpieczném miejscu do lądu zawinie, spuszczą się galary pojedyńczo, galar za galarem, to jest nie pierwiéj puści się drugi, trzeci i t. d. aż pierwszy przejdzie i przyszedłszy do statku parowego, do niego znowu przyczepiony będzie. Poczém cały tabor ruszy w dalszą podróż i nie zatrzymując się już nigdzie, przybędzie do Benderu lub Majak.

§. 6. Statek parowy mógłby holować z Odessy sól morską w okolicę Kamieńca Podolskiego, którą teraz czumaki w głąb kraju do kilku gubernii na osi dowożą. Prócz tego statek parowy na ciągnionych za sobą galarach, mógłby przewozić do nas woły, licząc na każdy galar przynajmniéj sztuk 30, które teraz w dobrej tuszy kupujemy w Bałcie, Hanczykraku, w Budżaku i za Odessą w okolicach Krymu; przeto zapobiegłoby się schudnięciu ich w czasie dotychczasowego pędzenia przez 70 mil drogi, a zatém u nas na stajniach niepotrzebowałyby tylko połowę teraźniejszego karmu, a przy tak znacznem oszczędzeniu, znacznie większą ilość bydła moglibyśmy utrzymywać. Podobnież surowe skóry, które w Odessie są bardzo tanie, możnaby tam skupiwszy przywozić dla naszych garbarń. Nareszcie moglibyśmy naszą wódkę, któréj tak wielką mamy obfitość, spławiać do portów tureckich, włoskich, francuzkich, angielskich, holenderskich i t. d. gdyby nasz rząd, troskliwy o dobro naszego kraju, raczył nam wyrobić pozwolenie do przewożenia jéj *transito* przez Rossyę do Odessy, bez nadwerężenia jednakże istniejących praw kabakowych w tém państwie. Statek parowy ciągnąc za sobą dziesięć galarów, na każdym po 1000 cetnarów wiedeńskich prowadzić może, aże 15 garncy okowity czyli spirytusu ważą cetnar wiedeński, więc parowy statek mógłby na jeden raz 150000 garncy okowity prowadzić *transito* do Odessy. Niemała także wypłynęłaby korzyść dla parowego statku z przewożenia osób do Odessy i z Odessy, zważywszy że chcąc się teraz z Brodów tam lub ztamtąd do Brodów dostać na osi, potrzeba zapłacić kilkadziesiąt rubli srebrnych od jednéj osoby. Statek parowy, mając wygodnie urządzoną kajutę na 40 podróżnych, mógłby nie tylko o połowę taniéj, ale téż i nierównie prędzéj niż na osi przewozić. — Przewóz tych i tym podobnych artykułów nie tylko pokryłby koszta powrotu statków z Odessy, ale spłaciłby jedną część, a może nawet i całoroczne utrzymanie ich.

§. 7. Powiedziałem wyżéj w §. 1. cz. II. że teraz idąc do Odessy, na każdy galar, oprócz kapitału włożonego w kupno 500 korcy pszenicy, trzeba było miéć gotówki mniéj więcéj 1000 zlr. m. k. na powyższe wydatki. Przeto mała tylko liczba producentów i spekulantów mogłaby się znaleść, którzyby dla braku gotówki większe partye zboża mogli posyłać. Statek parowy zmniejszyłby te wydatki przesyłki przynajmniéj o większą połowę, a tem samem ułatwiłby handel zbożowy.

§. 8. W roku 1843, a pierwszym méj wyprawy do Odessy, puściłem się w 12 galarów, które potém w drodze na jedenaście przeładowano. Na każdym galarze było mniéj więcéj 500 korcy, czyli 300 czetwierty pszenicy; a że czetwiert ważyła w przecięciu po 10 pudów i 12 funtów, co znaczy 412 funtów polskich, przeto ładunek każdego galaru z dodaniem wagi ligarów i tarcic pod worki, ciężar worków i namiotów, oraz czterech ludzi na nim wraz z pakunkiem ważył najmniéj 1000 cetnarów wied. czyli 1380 cetnarów polskich. Moje galary były robione u mnie w Koropcu, i ztąd obciążone, każdy ładunkiem około 500 korcy pszenicy (pomimo ich złego kształtu) głębiéj nad 18 calów w wodzie nie zanurzały się, odbiły od lądu dnia 23. czerwca 1843 roku.

(Dokończenie nastąpi.)

Katechizm dla sadowników.

Dziełko nader użyteczne przez Towarzystwo pomologiczne morawskie wydane, zalecamy miłośnikom w celu upowszechnienia pielęgnowania drzew owocowych w naszym kraju. Dostać go można w Bernie przez wszystkie księgarnie krajowe (*Katechismus der Obstbaumzucht. Brünn beim Professor Franz Diebel.*)

Redaktor T. W. Kochański. — Drukiem Piotra Pillera.